叶兴阳
双语音标有声读物
双语音标
阅读创始人
注音阅读
读英语
教育之父
English
注音阅读英语教育之父

叶兴阳双语音标有声读物

双语对照 · 音标注音 · 有声同步

编者： *叶兴阳*

内容来源： *公共领域英文原著*

适用对象： *英语学习者、教师、研究者*

版本日期： *2025 年*

目录

共 1 个章节

1. 美国专利 4,293,(u.s.) 000001

使用说明

- 本目录为大字打印优化版本，正文字号 18pt，适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件，支持语音播放功能
- 建议双面打印，左侧留白已优化，便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列，便于快速查找

美国专利 4,293,(U.S.)

第1/1页

[ˌjuː 'es]['peɪt(ə)nt; 'pæt(ə)nt][fɔːr] , - , - :
US Patent 4 , 293 , 314 :
我们 专利 4 , - , - :

美国专利 4,293,314：

[dʒeld] ['fjuːəl] - [eə(r)][ɪk'spləʊsɪv]
Gelled Fuel - Air Explosive
凝胶 燃料 - 空气 爆炸物

凝胶状燃料空气炸药

[ju'naɪtɪd] [steɪts] ['peɪt(ə)nt; 'pæt(ə)nt] [-]
United States Patent [19]
团结的 各州 专利 [-]

美国专利[19]

[stʌl] [-] [fɔːr] , - , -
Stull [11] 4 , 293 , 314
斯图尔 [-] 4 , - , -

Stull[11] 4, 293, 314

[-] [ɑːk'toʊbər] . [sɪks] , -
[45] Oct . 6 , 1981
[-] 十月 . 6 , -

[45] 1981年10月6日

[-] [dʒeld] ['fjuːəl] - [eə(r)] [ɪk'spləʊsɪv] ['meθəd]
[54] GELLED FUEL - AIR EXPLOSIVE METHOD
[-] 凝胶 燃料 - 空气 爆炸物 方法

[54] 凝胶燃料空气爆炸法

[-] [ɪn'ventə(r)] : ['bɜːtrəm] [əʊ] . [stʌl] , ['rɪdʒˌkrɛst] , ['kælɪf] .
[75] Inventor : Bertram O . Stull , Ridgecrest , Calif .
[-] 发明者 : 伯特伦 哦 . 斯图尔 , 里奇克雷斯特 , 加州 .

[75] 发明人：伯特伦·O·斯图尔，加利福尼亚州里奇克雷斯特。

[-] [əˌsaɪ'niː] : [ðə; ði][ju'naɪtɪd] [steɪts] [ɒv; əv] [ə'merɪkə] [æz; əz] [ˌreprɪ'zentɪd] [baɪ][ðə; ði]['sekrət(ə)ri]
[73] Assignee : The United States of America as represented by the Secretary
[-] 受让人 : 这 团结的 各州 的 美国 作为 代表 经过 这 秘书
[ɒv; əv][ðə; ði] ['neɪvi] , ['wɒʃɪŋtən] , [diː] . [siː] .
of the Navy , Washington , D . C .
的 这 海军 , 华盛顿 , D . C .

[73] 受让人：美利坚合众国，由海军部长代表，地址：华盛顿特区

[-] ['æpl] .
[21] Appl .
[-] 应用 .

[21] 申请。

[nəʊ] . : - , - [-]
No . : 111 , 453 [22]
不 . : - , - [-]

编号：111,453[22]

[faɪld] : [dʒæn] . - , -
Filed : Jan . 11 , 1980
已提交 : 一月 . - , -

提交日期：1980年1月11日

[-] [ɪn'tɪəːrɪə(r)] . [ˌsiː 'el] . [θriː]
[51] Int . Cl . 3
[-] 国际 . 氯 . 3

[51] 国际分类3

C10L ['sɛvən] / -
C10L 7 / 00
C10L 7 / -

C10L 7/00

[-] [juː] . [es] . [ˌsiː 'el] .
[52] U . S . Cl .
[-] U . S . 氯 .

[52] 美国分类号

- / ['sɛvən][ə; eɪ] ; - / ['sɛvən][ɑː(r)] ;
44 / 7 A ; 44 / 7 R ;
- / 7 一个 ; - / 7 拉 ;

44/7 A；44/7 R；

- / ['sɛvən][diː] ; - / - ; - / -
44 / 7 D ; 102 / 90 ; 102 / 363
- / 7 D ; - / - ; - / -

44/7 D；102/90；102/363

[-] [fiːld] [ɒv; əv] [sɜːtʃ]
[58] Field of Search
[-] 场地 的 搜索

[58] 搜索领域

- / - ; - / ['sɛvən][ɑː(r)] , ['sɛvən][iː] , - / ['sɛvən][diː] , ['sɛvən][ə; eɪ]
102 / 90 ; 44 / 7 R , 7 E , 44 / 7 D , 7 A
- / - ; - / 7 拉 , 7 E , - / 7 D , 7 一个

102/90；44/7 R，7 E，44/7 D，7 A

[-] ['refərənsɪz] ['saɪtɪd]
[56] References Cited
[-] 参考 引用

[56] 引用的参考文献

[juː] . [es] . ['peɪt(ə)nt; 'pæt(ə)nt] DOCUMENTS3 , - , -
U . S . PATENT DOCUMENTS3 , 539 , 311
U . S . 专利 DOCUMENTS3 , - , -

美国专利文件3,539,311

- / - ['koʊən] [et] [əl] .
11 / 1970 Cohen et al .
- / - 科恩 等 al .

11/1970 Cohen 等人

- / ['sɛvən][ə; eɪ]
44 / 7 A
- / 7 一个

44/7 A

[θriː] , - , - [wʌn] / - ['bætsən]
3 , 634 , 157 1 / 1972 Batson
3 , - , - 1 / - 巴特森

3,634,157 1/1972 巴特森

- / ['sɛvən][iː]
44 / 7 E
- / 7 E

44/7 E

[θriː] , - , - [eit] / - Hawrick102 / -
3 , 685 , 453 8 / 1972 Hawrick102 / 90
3 , - , - 8 / - Hawrick102 / -

3,685,453 8/1972 Hawrick102/90

[θriː] , - , - [faɪv] / - Cummings102 / -
3 , 730 , 093 5 / 1973 Cummings102 / 90
3 , - , - 5 / - Cummings102 / -

3,730,093 5/1973 Cummings102/90

[θriː] , - , - [θriː] / - ['sɪpəl] [et][əl] .
3 , 795 , 556 3 / 1974 Sippel et al .
3 , - , - 3 / - 西佩尔 等 al .

3, 795, 556 3/1974 Sippel 等人。

- / ['sɛvən][iː]
44 / 7 E
- / 7 E

44/7 E

[θriː] , - , - [θriː] / - Carlsen102 / -
3 , 955 , 509 3 / 1976 Carlsen102 / 90
3 , - , - 3 / - Carlsen102 / -

3, 955, 509 3/1976 卡尔森102/90

[θriː] , - , - - / - -
3 , 994 , 696 11 / 1976 Adicoff
3 , - , - - / - -

3,994,696 11/1976 阿迪科夫

- / ['sɛvən][ə; eɪ]
44 / 7 A
- / 7 一个

44/7 A

[fɔːr] , - , - [sɪks] / - - [et][əl] . - / -
4 , 157 , 928 6 / 1979 Falterman et al . 102 / 90
4 , - , - 6 / - - 等 al . - / -

4, 157, 928 6/1979 Falterman 等人102/90

['praɪməri][ɪg'zæmɪnə(r)] — ['edwəd] [ə; eɪ] . ['mɪlə(r)]
Primary Examiner — Edward A . Miller
基本的 考官 — 爱德华 一个 . 磨坊主

主审员——爱德华·A·米勒

[ə'tɜːni] , ['eɪdʒənt] , [ɔː(r)] [fɜːm] — [ɑː(r)] . [es] . ['ʃɑːʃə] ; ['dʌbljuː] . [θɑːm] [skiː] ; [lɔɪd] [iː] . [keɪ] . [poʊl]
Attorney , Agent , or Firm — R . S . Sciascia ; W . Thom Skeer ; Lloyd E . K . Pohl
律师 , 代理人 , 或者 公司 — 拉 . S . 坐骨神经痛 ; W . 汤姆 斯基尔 ; 劳埃德 E . K . 波尔

律师、代理人或律师事务所——RS Sciascia；W. Thom Skeer；Lloyd EK Pohl

[-] ['æbstrækt]
[57] ABSTRACT
[-] 抽象的

[57] 摘要

[wʌn] , [ˌtuː'tuː] - ['bjuːtɪˌliːn] ['ɒksaɪd][æz; əz][ə; eɪ]['fjuːəl][fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ]['fjuːəl][eə(r)][ɪk'spləʊsɪv] ['wepən] .
1 , 2 - Butylene oxide as a fuel for a fuel air explosive weapon .
1 , 2 - 丁烯 氧化物 作为 一个 燃料 为了 一个 燃料 空气 爆炸物 武器 .

1,2-丁烯氧化物作为燃料空气爆炸武器的燃料。

[ðə; ði]['ɒksaɪd] [meɪ] [biː; bi] [juːst] ['aɪðə(r)][æz; əz][ə; eɪ][pjʊə(r)]['lɪkwɪd][ɔː(r)] [dʒeld] [wɪð] [ə; eɪ] ['dʒelɪŋ]
The oxide may be used either as a pure liquid or gelled with a gelling
这 氧化物 可能 是 用过的 任何一个 作为 一个 纯的 液体 或者 凝胶 和 一个 凝胶
['eɪdʒənt] [sʌtʃ] [æz; əz]['sɪlɪkən][daɪ'ɒksaɪd] ,
agent such as silicon dioxide ,
代理人 这样的 作为 硅 二氧化硫 ,

该氧化物可以以纯液体的形式使用，也可以与二氧化硅等凝胶剂混合成凝胶状使用。

[pɑː'tɪkjələt] ['kɑːbən] [ɔː(r)][ə'luːmɪnəm; ə'luːmənəm] ['ɔktəeit] .
particulate carbon or aluminum octoate .
颗粒物 碳 或者 铝 辛酸酯 .

颗粒状碳或辛酸铝。

[θriː] [kleɪmz] , [nəʊ] ['drɔːɪŋz]
3 Claims , No Drawings
3 索赔 , 不 图画

3项权利要求，无图纸

[dʒeld] ['fjuːəl] - [eə(r)] [ɪk'spləʊsɪv] ['meθəd]
GELLED FUEL - AIR EXPLOSIVE METHOD
凝胶 燃料 - 空气 爆炸物 方法

凝胶燃料空气爆炸法

['bækgraʊnd] [ɒv; əv][ðə; ði] INVENTION1 .
BACKGROUND OF THE INVENTION1 .
背景 的 这 INVENTION1 .

发明背景1.

[fiːld] [ɒv; əv][ðə; ði] Invention5
Field of the Invention5
场地 的 这 Invention5

发明领域5

[ðɪs] [ɪn'venʃ(ə)n] [rɪ'leɪts] [tuː; tə]['fjuːəlz][fɔː(r); fə(r)]['fjuːəl][eə(r)][ɪk'spləʊsɪv] ['wepənz] .
This invention relates to fuels for fuel air explosive weapons .
这 发明 相关 到 燃料 为了 燃料 空气 爆炸物 武器 .

本发明涉及燃料空气爆炸武器的燃料。

[mɔː(r)] [pə'tɪkjələli] ,
More particularly ,
更多的 特别 ,

更具体地说，

[ðɪs] [ɪn'venʃ(ə)n] [rɪ'leɪts] [tuː; tə][ə; eɪ] ['meθəd] [fɔː(r); fə(r)] ['kɔːzɪŋ] [æn; ən][ɪk'spləʊʒ(ə)n] [kəm'praiz] [ðə; ði]
this invention relates to a method for causing an explosion comprising the
这 发明 相关 到 一个 方法 为了 导致 一个 爆炸 包括 这
[steps][ɒv; əv] [dɪ'spɜːrs] [ə; eɪ] [klaʊd] [ɒv; əv]['lɪkwɪd]['fjuːəl][ɪn][ðə; ði][eə(r)][ænd; ənd] ['detəneɪtɪŋ] [ðə; ði]
steps of dispersing a cloud of liquid fuel in the air and detonating the
步骤 的 分散 一个 云 的 液体 燃料 在 这 空气 和 引爆 这
[klaʊd] [weər'ɪn] [ðə; ði] [klaʊd] [ɪz] [kəm'pəʊzd] [ɒv; əv]['pɑːtɪk(ə)lz] of10
cloud wherein the cloud is composed of particles of10
云 其中 这 云 是 由 的 颗粒 of10

本发明涉及一种引发爆炸的方法，该方法包括以下步骤：将液态燃料云分散到空气中并引爆该燃料云，其中该燃料云由10个粒子组成。

[dʒeld] [ɔː(r)] [wʌn] , [ˌtuː'tuː] - ['bjuːtɪˌliːn] ['ɒksaɪd] . [wʌn] .
gelled or ungelled 1 , 2 - butylene oxide . 1 .
凝胶 或者 未凝胶 1 , 2 - 丁烯 氧化物 . 1 .

凝胶化或未凝胶化的1,2-丁烯氧化物.1.

[dɪ'skrɪpʃn] [ɒv; əv][ðə; ði]['praɪə(r)] [ɑːt]
Description of the Prior Art
描述 的 这 事先的 艺术

现有技术的描述

['fjuːəl][eə(r)][ɪk'spləʊsɪv] ['wepənz] [ɑː(r); ə(r)] [naʊ] [wel] [nəʊn] .
Fuel air explosive weapons are now well known .
燃料 空气 爆炸物 武器 是 现在 出色地 已知 .

燃料空气爆炸武器现在已经广为人知。

[ə; eɪ]['tɪpɪk(ə)l][ɪg'zɑːmp(ə)l][ɒv; əv][wʌn][ɪz] [di'pikt] [ɪn][juː] . [es] . [pæt] . [nəʊ] . [θriː] , - ,
A typical example of one is depicted in U . S . Pat . No . 3 , 955 ,
一个 典型的 例子 的 一 是 描绘 在 U . S . 拍 . 不 . 3 , - ,

美国专利号 3,955 中描述了一个典型的例子，

- [wɪtʃ] [wɒz; wəz] ['ɪʃuːd] [tuː; tə]['gæri][ə; eɪ] . ['kɑːrlsən][ɒn] May1511 , - .
509 which was issued to Gary A . Carlson on May1511 , 1976 .
- 哪个 曾是 发布 到 加里 一个 . 卡尔森 在 May1511 , - .

509 于 1976 年 5 月 15 日颁发给 Gary A. Carlson。

['fjuːəl][eə(r)][ɪk'spləʊsɪv] ['wepənz] [meɪ] [biː; bi] [dɪ'skraɪbd] [æz; əz][dɪ'vaɪsɪz] [wɪtʃ] , [ə'pɒn] [ˌæktɪ'veɪʃn] ,
Fuel air explosive weapons may be described as devices which , upon activation ,
燃料 空气 爆炸物 武器 可能 是 描述 作为 设备 哪个 , 之上 激活 ,

燃料空气爆炸性武器可以被描述为这样一种装置：一旦被激活，

[kɔːz] ['lɪkwɪd]['fjuːəl]['pɑːtɪk(ə)lz][tuː; tə][biː; bi] [dɪ'spɜːst] [ɪn][ðə; ði] [fɔːm] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['detənəbəl] [klaʊd] [ɪn]
cause liquid fuel particles to be dispersed in the form of a detonable cloud in
原因 液体 燃料 颗粒 到 是 分散的 在 这 形式 的 一个 可引爆 云 在
[ðə; ði][eə(r)][ænd; ənd] [ðen] ['detəneɪt] [ðə; ði][klaʊd] .
the air and then detonate the cloud .
这 空气 和 然后 起爆 这 云 .

使液态燃料颗粒以可爆云的形式分散在空气中，然后引爆该云团。

[ə; eɪ]['nʌmbə(r)][ɒv; əv]['fjuːəlz][hæv; həv] [biːn] [juːst] [ɪn]['fjuːəl][eə(r)][ɪk'spləʊsɪv] ['wepənz] .
A number of fuels have been used in fuel air explosive weapons .
一个 数字 的 燃料 有 到过 用过的 在 燃料 空气 爆炸物 武器 .

多种燃料都曾被用于燃料空气爆炸武器。

[ə'mʌŋ] [ðiːz] [ɑː(r); ə(r)] ['eθɪliːn] ['ɒksaɪd][ænd; ənd] ['prəʊpɪliːn] ['ɒksaɪd] .
Among these are ethylene oxide and propylene oxide .
之中 这些 是 乙烯 氧化物 和 丙烯 氧化物 .

其中包括环氧乙烷和环氧丙烷。

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ɒv; əv][ðə; ði] [iːz] [wɪð] [wɪtʃ] [ɪz] [klaʊd] [ɒv; əv] ['eθɪliːn] ['ɒksaɪd][ɔː(r)] ['prəʊpɪliːn] ['ɒksaɪd]
Because of the ease with which is cloud of ethylene oxide or propylene oxide
因为 的 这 舒适 和 哪个 是 云 的 乙烯 氧化物 或者 丙烯 氧化物
[kæn; kən][biː; bi] ['detəneɪtɪd] ,
can be detonated ,
能 是 引爆 ,

由于环氧乙烷或环氧丙烷云很容易被引爆，

[ðiːz] [tuː] [mə'tɪəriəlz][ɑː(r); ə(r)][ðə; ði][məʊst] ['kɒmənli] [juːst] .
these two materials are the most commonly used .
这些 二 材料 是 这 最多 通常 用过的 .

这两种材料是最常用的。

[haʊ'evə(r)] ,
However ,
然而 ,

然而，

[ðiːz] ['fjuːəlz][hæv; həv]['sɜːt(ə)n] ['drɔːbæks] .
these fuels have certain drawbacks .
这些 燃料 有 肯定 缺点 .

这些燃料存在一些缺点。

[wʌn] ['drɔːbæk] , ['kɒmən] [tuː; tə][bəuθ] ['eθɪliːn] ['ɒksaɪd][ænd; ənd] ['prəʊpɪliːn] ['ɒksaɪd] , [ɪz][tɒk'sɪsəti] .
One drawback , common to both ethylene oxide and propylene oxide , is toxicity .
一 退税 , 常见的 到 两个都 乙烯 氧化物 和 丙烯 氧化物 , 是 毒性 .

环氧乙烷和环氧丙烷的一个共同缺点是毒性。

[bəuθ][mə'tɪəriəlz][ɑː(r); ə(r)] ['haɪli] ['tɒksɪk] .
Both materials are highly toxic .
两个都 材料 是 高度 有毒的 .

这两种材料都具有剧毒。

[ə; eɪ][ˌkɒns(ə)n'treɪʃ(ə)n][ɒv; əv] - [pɑːts] [pə(r)] ['mɪljən] [ɒv; əv] ethylene30
A concentration of 50 parts per million of ethylene30
一个 专注 的 - 部分 每 百万 的 ethylene30

乙烯浓度为百万分之五十[30]

['ɒksaɪd][ɪn][ðə; ði][eə(r)] [meɪ] [hæv; həv]['hɑːmf(ə)l] [ɪ'fekts] [ɒn][wʌn] ['briːðɪŋ] [ðə; ði][eə(r)][fɔː(r); fə(r)] [ə'baʊt]
oxide in the air may have harmful effects on one breathing the air for about
氧化物 在 这 空气 可能 有 有害 效果 在 一 呼吸 这 空气 为了 关于
[eit] ['aʊəz] .
8 hours .
8 小时 .

空气中的氧化物可能会对呼吸该空气约 8 小时的人造成有害影响。

['prəʊpɪliːn] ['ɒksaɪd][ɪz] [les] ['tɒksɪk][ðæn; ðən] ['eθɪliːn] ['ɒksaɪd][bʌt; bət][ɪz] [stɪl] ['haɪli] ['tɒksɪk] .
Propylene oxide is less toxic than ethylene oxide but is still highly toxic .
丙烯 氧化物 是 较少的 有毒的 比 乙烯 氧化物 但 是 仍然 高度 有毒的 .

环氧丙烷的毒性低于环氧乙烷，但仍然剧毒。

[ə; eɪ][ˌkɒns(ə)n'treɪʃ(ə)n][ɒv; əv] - [pɑːts] [pə(r)] ['mɪljən] [ɒv; əv] ['prəʊpɪliːn] ['ɒksaɪd] [briːðd] [fɔː(r); fə(r)]
A concentration of 100 parts per million of propylene oxide breathed for
一个 专注 的 - 部分 每 百万 的 丙烯 氧化物 呼吸 为了
[ə'baʊt][eit] ['aʊəz] [meɪ] [hæv; həv] undesirable35
about 8 hours may have undesirable35
关于 8 小时 可能 有 undesirable35

吸入浓度为百万分之100的环氧丙烷约8小时可能会产生不良影响[35]

[ɪ'fekts] .
effects .
效果 .

效果。

['nætʃ(ə)rəli] , [wen] ['fjuːəl][eə(r)][ɪk'spləʊsɪv] [dɪ'vaɪsɪz][ɑː(r); ə(r)][stɔː(r)d][ɪn][ə; eɪ][kən'faɪnd]['eəriə] [sʌtʃ]
Naturally , when fuel air explosive devices are stored in a confined area such
自然 , 什么时候 燃料 空气 爆炸物 设备 是 存储 在 一个 受限 区域 这样的
[æz; əz] [ə'bɔːd] [ə; eɪ] [ʃɪp] ,
as aboard a ship ,
作为 船上 一个 船 ,

当然，当燃料空气爆炸装置储存在密闭空间内，例如船上时，

[ɪk'spəʊʒə(r)][fɔː(r); fə(r)][eit] ['aʊəz] [ɪz][nɒt][ʌn'juːʒuəl] .
exposure for 8 hours is not unusual .
接触 为了 8 小时 是 不是 异常 .

暴露8小时并不罕见。

[ə'nʌðə(r)] ['drɔːbæk] ['kɒmən] [tuː; tə] ['eθɪliːn] ['ɒksaɪd][ænd; ənd] ['prəʊpɪliːn] ['ɒksaɪd][ɪz][ðə; ði][fækt] [ðæt]
Another drawback common to ethylene oxide and propylene oxide is the fact that
其他 退税 常见的 到 乙烯 氧化物 和 丙烯 氧化物 是 这 事实 那

[bəʊθ][hæv; həv] ['relətɪvli] low40
both have relatively low40
两个都 有 相对地 low40

环氧乙烷和环氧丙烷的另一个共同缺点是它们的粘度都相对较低。

['bɔɪlɪŋ] [pɔɪnts] , - . 4° [siː] . [ænd; ənd] - . 2° [siː] . [rɪ'spektɪvli] .
boiling points , 10 . 4° C . and 34 . 2° C . respectively .
沸腾 积分 , - . 4° C . 和 - . 2° C . 分别 .

沸点分别为 10.4°C 和 34.2°C。

[ðɪs] [meɪks] [ðə; ði] [tuː] ['dɪfɪkəlt] [tuː; tə]['hænd(ə)l][ɪn] ['ləʊdɪŋ] [ɑːpə'reɪʃnz] .
This makes the two difficult to handle in loading operations .
这 制作 这 二 难的 到 处理 在 加载中 运营 .

这使得两者在装载作业中难以处理。

[haɪ] ['veɪpə(r)] ['preʃəz] ['ɔːlsəʊ] [kən'trɪbjuːt] [tuː; tə] ['dɪfɪkəlti] [ɪn] ['hændlɪŋ] .
High vapor pressures also contribute to difficulty in handling .
高的 汽 压力 还 贡献 到 困难 在 处理 .

高蒸汽压也增加了操作难度。

[ə; eɪ] ['drɔːbæk] [pə'tɪkjələli] [ə'səʊsieɪtɪd; ə'səʊʃieɪtɪd] [wɪð] ethylene45
A drawback particularly associated with ethylene45
一个 退税 特别 联系 和 ethylene45

乙烯45的一个特别缺点

['ɒksaɪd][ɪz][ɪts] ['tendənsi] [tuː; tə] ['pɒlɪməraɪz] ['djʊərɪŋ] ['stɔːrɪdʒ] .
oxide is its tendency to polymerize during storage .
氧化物 是 它是 趋势 到 聚合 期间 贮存 .

氧化物的缺点是它在储存过程中容易发生聚合反应。

[left] [ə'ləʊn][ɪn][ə; eɪ]['fjuːəl][eə(r)][ɪk'spləʊsɪv] ['wepən] [ɔː(r)]['ʌðə(r)][kən'teɪnə(r)] , ['eθɪliːn] ['ɒksaɪd][tend]
Left alone in a fuel air explosive weapon or other container , ethylene oxide tends
左边 独自的 在 一个 燃料 空气 爆炸物 武器 或者 其他 容器 , 乙烯 氧化物 倾向于

[tuː; tə][self] ['pɒlɪməraɪz] .
to self polymerize .
到 自己 聚合 .

如果将环氧乙烷单独留在燃料空气爆炸性武器或其他容器中，它往往会发生自聚合反应。

[ðə; ði] ['pɒliːməraɪzd] [mə'tɪəriəl][ɪz][ʌn'suːtəbl; ʌn'sjuːtəbl][fɔː(r); fə(r)][juːz][æz; əz][ə; eɪ]['fjuːəl][fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ]
The polymerized material is unsuitable for use as a fuel for a
这 聚合 材料 是 不合适 为了 使用 作为 一个 燃料 为了 一个

['fjuːəl][eə(r)][ɪk'spləʊsɪv] [dɪ'vaɪs] .
fuel air explosive device .
燃料 空气 爆炸物 设备 .

这种聚合材料不适合用作燃料空气爆炸装置的燃料。

['ʌn'pɔliməraizd] ['eθɪliːn] ['ɒksaɪd] , [ɒn] the50
Unpolymerized ethylene oxide , on the50
未聚合的 乙烯 氧化物 , 在 the50

未聚合的环氧乙烷，在50

['ʌðə(r)][hænd][ɪz] ['haɪli] [dɪ'zaɪərəb(ə)l][æz; əz][ə; eɪ]['fjuːəl][ˌɪnsə'fɑː(r)][æz; əz] [detənə'bɪlətɪ] [ɪz] [kən'sɜːnd] .
other hand is highly desirable as a fuel insofar as detonability is concerned .
其他 手 是 高度 理想 作为 一个 燃料 就目前而言 作为 爆轰能力 是 担心的 .

另一方面，就爆轰性能而言，它是一种非常理想的燃料。

[klaʊdz] [kən'teɪnɪŋ] [frɒm; frəm][æz; əz]['lɪt(ə)l][æz; əz][θriː][ʌp][tuː; tə][æz; əz] [mʌtʃ] [æz; əz] - [pə'sent] [baɪ]
Clouds containing from as little as 3 up to as much as 100 percent by
云 包含 从 作为 小的 作为 3 向上 到 作为 很多 作为 - 百分比 经过
['vɒljuːm][ɒv; əv] ['eθɪliːn] ['ɒksaɪd][ɑː(r); ə(r)] ['detənəbəl] .
volume of ethylene oxide are detonable .
体积 的 乙烯 氧化物 是 可引爆 .

体积百分比为 3% 至 100% 的环氧乙烷云是可爆炸的。

[ðə; ði] [ˌdetə'neɪʃn] ['lɪmɪts][ɒv; əv] ['prəʊpɪliːn] ['ɒksaɪd] , [ɒn][ðə; ði]['ʌðə(r)][hænd] , [reɪndʒ][frɒm; frəm][ə'baʊt]
The detonation limits of propylene oxide , on the other hand , range from about
这 爆炸 限制 的 丙烯 氧化物 , 在 这 其他 手 , 范围 从 关于
[θriː] . [wʌn][tuː; tə] about55
3 . 1 to about55
3 . 1 到 about55

另一方面，环氧丙烷的爆轰极限范围约为3.1至55。

- . [faɪv] [pə'sent] [baɪ]['vɒljuːm] .
27 . 5 percent by volume .
- . 5 百分比 经过 体积 .

体积百分比为 27.5%。

['sʌməri] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɪn'venʃ(ə)n]
SUMMARY OF THE INVENTION
概括 的 这 发明

发明概述

[ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [naʊ] [biːn] [faʊnd] [ðæt] [wʌn] , [ˌtuː'tuː] - ['bjuːtɪˌliːn] ['ɒksaɪd] ,
It has now been found that 1 , 2 - butylene oxide ,
它 有 现在 到过 成立 那 1 , 2 - 丁烯 氧化物 ,

现已发现1,2-丁烯氧化物，

[wen] [juːst] [æz; əz][ə; eɪ]['fjuːəl][fɔː(r); fə(r)]['fjuːəl][eə(r)][ɪk'spləʊsɪv] [dɪ'vaɪsɪz] ,
when used as a fuel for fuel air explosive devices ,
什么时候 用过的 作为 一个 燃料 为了 燃料 空气 爆炸物 设备 ,

当用作燃料空气爆炸装置的燃料时，

[ig'zibits] [mɑːkt] [suːˌpɪəri'ɒrəti]['əʊvə(r)]['aɪðə(r)] ['eθɪliːn] ['ɒksaɪd][ɔː(r)] propylene60
exhibits marked superiority over either ethylene oxide or propylene60
展品 标记 优势 超过 任何一个 乙烯 氧化物 或者 propylene60

与环氧乙烷或丙烯相比，性能表现出明显的优势60

['ɒksaɪd] .
oxide .
氧化物 .

氧化物。

[ðə; ði] [mɑːkt] [suːˌpɪəri'ɒrəti] [stemz] [frɒm; frəm][ðə; ði][fækt] [ðæt] [wʌn] ,
The marked superiority stems from the fact that 1 ,
这 标记 优势 茎 从 这 事实 那 1 ,

这种显著优势源于以下事实：1，

[ˌtuː'tuː] - ['bjuːtɪˌliːn] ['ɒksaɪd][ɪz] [ə'baʊt] [θriː] [taɪmz] [sefə] [ðæn; ðən] ['prəʊpɪliːn] ['ɒksaɪd] [wen] [lɒŋ]
2 - butylene oxide is about 3 times safer than propylene oxide when long
2 - 丁烯 氧化物 是 关于 3 时代 更安全 比 丙烯 氧化物 什么时候 长的
[ɪk'spəʊʒə(r)][tuː; tə][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [rɪ'kwaɪəd] [ænd; ənd] [ə'baʊt] [θriː] . [faɪv] [taɪmz] [sefə] [ðæn; ðən] ['eθɪliːn]
exposure to it is required and about 3 . 5 times safer than ethylene
接触 到 它 是 必需的 和 关于 3 . 5 时代 更安全 比 乙烯
['ɒksaɪd] .
oxide .
氧化物 .

2-丁烯氧化物在需要长时间接触时比环氧丙烷安全约 3 倍，比环氧乙烷安全约 3.5 倍。

[ˌɪnsəˈfɑː(r)][æz; əz] [iːz] [ɒv; əv] [ˌdetəˈneɪʃn] [ɪz] [kənˈsɜːnd] , [wʌn] , [ˌtuːˈtuː] - [ˈbjuːtɪˌliːn] [ˈɒksaɪd][hæz; həz]
Insofar as ease of detonation is concerned , 1 , 2 - butylene oxide has
就目前而言 作为 舒适 的 爆炸 是 担心的 , 1 , 2 - 丁烯 氧化物 有
about65
about65
about65

就爆轰难易程度而言，1,2-丁烯氧化物的爆轰难易程度约为65%。

[ðə; ði] [seɪm] [ɪkˈspləʊsɪv] [ˈlɪmɪts][æz; əz] [ˈprəʊpɪliːn] [ˈɒksaɪd] .
the same explosive limits as propylene oxide .
这 相同的 爆炸物 限制 作为 丙烯 氧化物 .

与环氧丙烷相同的爆炸极限。

[haʊˈevə(r)] , [wʌn] ,
However , 1 ,
然而 , 1 ,

然而，1，

[ˌtuːˈtuː] - [ˈbjuːtɪˌliːn] [ˈɒksaɪd][ɪz] [sɪɡˈnɪfɪkəntli] [ˈiːzɪə] [tuː; tə][ˈhænd(ə)l][bɪˈkəz; bɪˈkɒz][ɪts] [ˈbɔɪlɪŋ] [pɔɪnt] [ɪz]
2 - butylene oxide is significantly easier to handle because its boiling point is
2 - 丁烯 氧化物 是 显著地 更轻松 到 处理 因为 它是 沸腾 观点 是
[ˈnɪəli] [twaɪs] [ðæt] [ɒv; əv] [ˈprəʊpɪliːn] [ˈɒksaɪd] — 63° [siː] . [æz; əz] [əˈpəʊzd] [tuː; tə] - . 2° [siː] . —
nearly twice that of propylene oxide — 63° C . as opposed to 34 . 2° C . —
几乎 两次 那 的 丙烯 氧化物 — 63° C . 作为 反对 到 - . 2° C . —
[ænd; ənd][ˈəʊvə(r)][sɪks] [taɪmz] [ðæt] [ɒv; əv] [ˈeθɪliːn] [ˈɒksaɪd] .
and over 6 times that of ethylene oxide .
和 超过 6 时代 那 的 乙烯 氧化物 .

2-丁烯氧化物更容易处理，因为它的沸点几乎是环氧丙烷的两倍（63°C 对 34.2°C），是环氧乙烷的 6 倍以上。

[əˈkɔːdɪŋ] [tuː; tə] [ðɪs] [ɪnˈvenʃ(ə)n] [wʌn] , [ˌtuːˈtuː] - [ˈbjuːtɪˌliːn] [ˈɒksaɪd] [meɪ] [biː; bi] [juːst] [ɪn][ˈaɪðə(r)][ɪts]
According to this invention 1 , 2 - butylene oxide may be used in either its
根据 到 这 发明 1 , 2 - 丁烯 氧化物 可能 是 用过的 在 任何一个 它是
natural5
natural5
natural5

根据本发明，1,2-丁烯氧化物可以其天然形式使用。

[ˈlɪkwɪd] [steɪt] [ɔː(r)] [dʒeld] [wɪð] [ə; eɪ][ˌhɪərɪnˈɑːftə(r)] [nemd] [ˈdʒelɪŋ] [ˈeɪdʒənt] .
liquid state or gelled with a hereinafter named gelling agent .
液体 状态 或者 凝胶 和 一个 下文 命名 凝胶 代理人 .

液态或用下述凝胶剂凝胶化。

[dɪˈskrɪpʃn] [ɒv; əv][ðə; ði] [prɪˈfɜːd] EMBODIMENTS10
DESCRIPTION OF THE PREFERRED EMBODIMENTS10
描述 的 这 首选 EMBODIMENTS10

优选实施例的描述10

[ɪn][wʌn] [ɪmˈbɒdimənt] [ɒv; əv] [ðɪs] [ɪnˈvenʃ(ə)n] , [niːt] [wʌn] ,
In one embodiment of this invention , neat 1 ,
在 一 实施例 的 这 发明 , 整洁的 1 ,

在本发明的一个实施例中，整洁1，

[ˌtuːˈtuː] - [ˈbjuːtɪˌliːn] [ˈɒksaɪd][ˈlɪkwɪd][ɪz] [juːst] [æz; əz][ðə; ði][ˈfjuːəl][ɪn][ə; eɪ][ˈfjuːəl][eə(r)][ɪkˈspləʊsɪv] [ˈwepən] [ɪn]
2 - butylene oxide liquid is used as the fuel in a fuel air explosive weapon in
2 - 丁烯 氧化物 液体 是 用过的 作为 这 燃料 在 一个 燃料 空气 爆炸物 武器 在
[luː; ljuː][ɒv; əv][ðə; ði] [ˈpriːviəsli] [məʊst] [ˈkɒmənli] [juːst] [ˈfjuːəlz] ,
lieu of the previously most commonly used fuels ,
代替 的 这 之前 最多 通常 用过的 燃料 ,

2-丁烯氧化物液体被用作燃料空气爆炸武器的燃料，以替代以前最常用的燃料。

['eθɪliːn] ['ɒksaɪd][ænd; ənd] ['prəʊpɪliːn] ['ɒksaɪd] .
ethylene oxide and propylene oxide .
乙烯 氧化物 和 丙烯 氧化物 .

环氧乙烷和环氧丙烷。

[ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [biːn] [faʊnd] [ðæt] ['bjuːtɪˌliːn] ['ɒksaɪd][ɪz] [sɪɡ'nɪfɪkəntli] [les] ['tɒksɪk] than15
It has been found that butylene oxide is significantly less toxic than15
它 有 到过 成立 那 丁烯 氧化物 是 显著地 较少的 有毒的 than15

研究发现，环氧丁烷的毒性明显低于15。

['aɪðə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [tuː] ['kɒmənli] [juːst] ['ɑːksaɪdz] .
either of the two commonly used oxides .
任何一个 的 这 二 通常 用过的 氧化物 .

两种常用氧化物中的任何一种。

[eə(r)] [kən'teɪnɪŋ] - [pɑːts] [pə(r)] ['mɪljən] [ɒv; əv][wʌn] ,
Air containing 400 parts per million of 1 ,
空气 包含 - 部分 每 百万 的 1 ,

空气中含有百万分之四百的1,

[ˌtuː'tuː] - ['bjuːtɪˌliːn] ['ɒksaɪd] [meɪ] [biː; bi] [briːðd] ['seɪfli] [fɔː(r); fə(r)] [ʌp] [tuː; tə] [eit] ['aʊəz] [wɪð] [nəʊ]
2 - butylene oxide may be breathed safely for up to 8 hours with no
2 - 丁烯 氧化物 可能 是 呼吸 安全 为了 向上 到 8 小时 和 不
[ˌʌndɪ'zaɪərəb(ə)l] [rɪ'zʌlts] [æz; əz] [kəm'peəd] [tuː; tə] - [pɑːts] [pə(r)] ['mɪljən] [fɔː(r); fə(r)] ['prəʊpɪliːn] ['ɒksaɪd]
undesirable results as compared to 100 parts per million for propylene oxide
不理想的 结果 作为 比较的 到 - 部分 每 百万 为了 丙烯 氧化物
[ænd; ənd]['əʊnli] - [pɑːts] [pə(r)] ['mɪljən] [fɔː(r); fə(r)] ethylene20
and only 50 parts per million for ethylene20
和 仅有的 - 部分 每 百万 为了 ethylene20

2-丁烯氧化物可安全吸入长达8小时而不会产生不良后果，相比之下，环氧丙烷的吸入浓度为百万分之100，乙烯的吸入浓度仅为百万分之50。20

['ɒksaɪd] .
oxide .
氧化物 .

氧化物。

[wʌn] , [ˌtuː'tuː] - ['bjuːtɪˌliːn] ['ɒksaɪd] ['ɒfəz] [ə; eɪ] ['sekənd] [dɪ'stɪŋkt] [əd'vɑːntɪdʒ] ['əʊvə(r)] ['eθɪliːn] ['ɒksaɪd]
1 , 2 - butylene oxide offers a second distinct advantage over ethylene oxide
1 , 2 - 丁烯 氧化物 优惠 一个 第二 清楚的 优势 超过 乙烯 氧化物
[ænd; ənd] ['prəʊpɪliːn] ['ɒksaɪd] .
and propylene oxide .
和 丙烯 氧化物 .

1,2-丁烯氧化物相比环氧乙烷和环氧丙烷具有第二个明显的优势。

[ɪts] ['bɔɪlɪŋ] [pɔɪnt] [ɪz] 63° [siː] . [æz; əz] [ə'pəʊzd] [tuː; tə] - . 4° [siː] . [ænd; ənd] - . 2° [siː] .
Its boiling point is 63° C . as opposed to 10 . 4° C . and 34 . 2° C .
它是 沸腾 观点 是 63° C . 作为 反对 到 - . 4° C . 和 - . 2° C .
respectively25
respectively25
respectively25

它的沸点是63°C，而其他物质的沸点分别为10.4°C和34.2°C。[25]

[fɔː(r); fə(r)][ðə; ði]['ʌðə(r)] [tuː] ['ɑːksaɪdz] .
for the other two oxides .
为了 这 其他 二 氧化物 .

对于另外两种氧化物。

[ðʌs] , ['ləʊdɪŋ] [ɑːpə'reɪʃnz] [ɑː(r); ə(r)] [mʌtʃ] ['iːzɪə] [tuː; tə] ['kæri] [aʊt] .
Thus , loading operations are much easier to carry out .
因此 , 加载中 运营 是 很多 更轻松 到 携带 出去 .

因此，装载作业更容易进行。

[nəʊ]['speʃ(ə)l] [ɪ'kwɪpmənt] [ɪz] ['niːdɪd] [fɔː(r); fə(r)][ɪts] ['hændlɪŋ] .
No special equipment is needed for its handling .
不 特别的 设备 是 需要 为了 它是 处理 .

处理该物品无需特殊设备。

[tests] [hæv; həv] [ʃəʊn] [ðæt] , [ˌɪnsə'fɑː(r)][æz; əz] [iːz] [ɒv; əv] [ˌdetə'neɪʃn] [ɪz] [kən'sɜːnd] , [wʌn] ,
Tests have shown that , insofar as ease of detonation is concerned , 1 ,
测试 有 所示 那 , 就目前而言 作为 舒适 的 爆炸 是 担心的 , 1 ,

测试表明，就引爆的难易程度而言，1，

[ˌtuː'tuː] - ['bjuːtɪˌliːn] ['ɒksaɪd][ɪz]['sɪmələ(r)][tuː; tə] propylene30
2 - butylene oxide is similar to propylene30
2 - 丁烯 氧化物 是 相似的 到 propylene30

2-丁烯氧化物与丙烯类似30

['ɒksaɪd] .
oxide .
氧化物 .

氧化物。

[ɪts] [ɪk'spləʊsɪv] ['lɪmɪts] [reɪndʒ] [frɒm; frəm] [ə'baʊt] [θriː] . [wʌn] [tuː; tə] - . [wʌn] [pə'sent] [baɪ] ['vɒljuːm] [æz; əz]
Its explosive limits range from about 3 . 1 to 25 . 1 percent by volume as
它是 爆炸物 限制 范围 从 关于 3 . 1 到 - . 1 百分比 经过 体积 作为
[ə'pəʊzd] [tuː; tə][θriː] . [wʌn][tuː; tə] - . [faɪv] [pə'sent] [baɪ] ['vɒljuːm] [fɔː(r); fə(r)] ['prəʊpɪliːn] ['ɒksaɪd] .
opposed to 3 . 1 to 27 . 5 percent by volume for propylene oxide .
反对 到 3 . 1 到 - . 5 百分比 经过 体积 为了 丙烯 氧化物 .

其爆炸极限范围约为体积的 3.1% 至 25.1%，而环氧丙烷的爆炸极限范围为体积的 3.1% 至 27.5%。

[ðʌs] , [ɪts] [sɪg'nɪfɪkəntli] ['ləʊə(r)][tɒk'sɪsəti][kæn; kən][biː; bi]['teɪkən] [əd'vɑːntɪdʒ] [ɒv; əv] [wɪð] ['veri] ['lɪt(ə)l]
Thus , its significantly lower toxicity can be taken advantage of with very little
因此 , 它是 显著地 降低 毒性 能 是 已采取 优势 的 和 非常 小的
[lɒs] [ɪn][ɪk'spləʊsɪv] [ɪ'fɪʃ(ə)nsi] . -
loss in explosive efficiency . 35
损失 在 爆炸物 效率 . -

因此，其毒性显著降低，而爆炸效率损失却很小。35

[ə'nʌðə(r)] ['fæktə(r)] ['kɒntrɪbjuːtɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] [iːz] [ɒv; əv] ['hændlɪŋ] [ɒv; əv][wʌn] , [ˌtuː'tuː] - ['bjuːtɪˌliːn]
Another factor contributing to the ease of handling of 1 , 2 - butylene
其他 因素 贡献 到 这 舒适 的 处理 的 1 , 2 - 丁烯
['ɒksaɪd][ɪz][ɪts]['veɪpə(r)] ['preʃə(r)] .
oxide is its vapor pressure .
氧化物 是 它是 汽 压力 .

1,2-丁烯氧化物易于操作的另一个因素是其蒸气压。

[ðə; ði]['veɪpə(r)] ['preʃə(r)] [ɒv; əv][wʌn] , [ˌtuː'tuː] - ['bjuːtɪˌliːn] ['ɒksaɪd][ɪz]['əʊnli] - . - [əm əm]
The vapor pressure of 1 , 2 - butylene oxide is only 207 . 0 mm
这 汽 压力 的 1 , 2 - 丁烯 氧化物 是 仅有的 - . - 毫米

1,2-丁烯氧化物的蒸气压仅为207.0 mmHg

[eɪtʃ dʒiː][æt; ət] 25° [siː] . [æz; əz] [ə'pəʊzd] [tuː; tə][wʌn] , - . - [fɔː(r); fə(r)] ['eθɪliːn] ['ɒksaɪd][ænd; ənd]
Hg at 25° C . as opposed to 1 , 292 . 0 for ethylene oxide and
汞 在 25° C . 作为 反对 到 1 , - . - 为了 乙烯 氧化物 和
- . - [fɔː(r); fə(r)] ['prəʊpɪliːn] ['ɒksaɪd] . -
569 . 0 for propylene oxide . 40
- . - 为了 丙烯 氧化物 . -

25°C 时 Hg 的值，而环氧乙烷为 1,292.0，环氧丙烷为 569.0。40

[ɪn][ə; eɪ] ['sekənd] [ɪm'bɒdimənt] [ɒv; əv] [ðɪs] [ɪn'venʃ(ə)n] , [wʌn] , [ˌtuː'tuː] - ['bjuːtɪˌliːn] ['ɒksaɪd] [meɪ] [biː; bi]
In a second embodiment of this invention , 1 , 2 - butylene oxide may be
在 一个 第二 实施例 的 这 发明 , 1 , 2 - 丁烯 氧化物 可能 是
[juːst] [ɪn][ə; eɪ] [dʒeld] [steɪt] .
used in a gelled state .
用过的 在 一个 凝胶 状态 .

在本发明的第二实施例中，1,2-丁烯氧化物可以以凝胶状态使用。

[ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [biːn] [faʊnd] [ðæt] , [ɪf] [wʌn] ,
It has been found that , if 1 ,
它 有 到过 成立 那 , 如果 1 ,

研究发现，如果 1，

[ˌtuː'tuː] - ['bjuːtɪˌliːn] ['ɒksaɪd][ɪz] [dʒeld] [baɪ] ['ædɪŋ] [ə'baʊt] [θriː][tuː; tə] [ə'baʊt] - [weɪt] [pə'sent] [ɒv; əv]
2 - butylene oxide is gelled by adding about 3 to about 10 weight percent of
2 - 丁烯 氧化物 是 凝胶 经过 添加 关于 3 到 关于 - 重量 百分比 的
[ə; eɪ] ['dʒelɪŋ] ['eɪdʒənt] [sʌtʃ] [æz; əz] SiO2 ([kæb] - [əʊ] - [sil]) ,
a gelling agent such as SiO2 (Cab - O - Sil) ,
一个 凝胶 代理人 这样的 作为 SiO2 (出租车 - 哦 - 希尔) ,

通过添加约 3 至 10 重量百分比的凝胶剂（例如 SiO2 (Cab-O-Sil)）使 2-丁烯氧化物凝胶化，

[pɑː'tɪkjələt] ['kɑːbən] [ɔː(r)] aluminum45
particulate carbon or aluminum45
颗粒物 碳 或者 aluminum45

颗粒碳或铝45

['ɔktəeit] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [stɪl] [biː; bi] [dɪ'spɜːst] ['ɪntuː][ə; eɪ] ['detənəbəl] [klaʊd] [baɪ][ə; eɪ]['tɪpɪk(ə)l]['fjuːəl][eə(r)]
octoate , it will still be dispersed into a detonable cloud by a typical fuel air
辛酸酯 , 它 将要 仍然 是 分散的 进入 一个 可引爆 云 经过 一个 典型的 燃料 空气
[ɪk'spləʊsɪv] ['wepən] .
explosive weapon .
爆炸物 武器 .

即使使用辛酸酯，它仍然会被典型的燃料空气爆炸武器扩散成可引爆的云团。

[ðɪs] [ɪz] [pə'hæps] [ðə; ði] [best] [məʊd] [ɒv; əv] ['præktɪsɪŋ] [ðɪs] [ɪn'venʃ(ə)n] [fɔː(r); fə(r)] ['sevrəl] ['riːz(ə)nz] .
This is perhaps the best mode of practicing this invention for several reasons .
这 是 也许 这 最好的 模式 的 练习 这 发明 为了 一些 原因 .

这或许是实践这项发明的最佳方式，原因有几个。

[fɜːst] , [ðə; ði][dʒel][ɪz][mɔː(r)] ['iːzəli] ['hændld] [ðæn; ðən][ðə; ði] [niːt] ['lɪkwɪd] .
First , the gel is more easily handled than the neat liquid .
第一的 , 这 凝胶 是 更多的 容易地 处理 比 这 整洁的 液体 .

首先，凝胶比纯液体更容易操作。

['sekənd] , [ɪf] [spɪld] [ðə; ði][dʒel] [wɪl] not50
Second , if spilled the gel will not50
第二 , 如果 洒了 这 凝胶 将要 not50

其次，如果凝胶洒出来，不会50

[dɪ'spɜːs] [æz; əz][ə; eɪ]['lɪkwɪd] [wɪl] .
disperse as a liquid will .
分散 作为 一个 液体 将要 .

像液体一样分散。

[ɪn] ['stɔːrɪdʒ] , [nəʊ][self] - [ˌpɒliməraɪ'zeɪʃn] [ɒv; əv][wʌn] , [ˌtuː'tuː] - ['bjuːtɪˌliːn] ['ɒksaɪd][hæz; həz] [biːn]
In storage , no self - polymerization of 1 , 2 - butylene oxide has been
在 贮存 , 不 自己 - 聚合 的 1 , 2 - 丁烯 氧化物 有 到过
[dɪ'tektɪd] .
detected .
检测到 .

在储存过程中，未检测到 1,2-丁烯氧化物的自聚合现象。

[ðʌs] , [ə; eɪ] ['wɔːhed] ['ləʊdɪd] [wɪð] [ðə; ði] [mə'tɪəriəl] [hæz; həz] [æn; ən] [ɪn'defɪnət] [ʃelf] - [laɪf] .
Thus , a warhead loaded with the material has an indefinite shelf - life .
因此 , 一个 弹头 已加载 和 这 材料 有 一个 不定 架子 - 生活 .

因此，装填了这种材料的弹头具有无限的保质期。

[ai] [kleɪm] : - .
I claim : 551 .
我 宣称 : - .

我声明：551。

[ɪn] [ə; eɪ] ['meθəd] [fɔː(r); fə(r)] [prə'djuːsɪŋ] [æn; ən] [ɪk'spləʊʒ(ə)n] [kəm'praiz] [ðə; ði] [steps] [ɒv; əv] [dɪ'spɜːrs]
In a method for producing an explosion comprising the steps of dispersing
在 一个 方法 为了 生产 一个 爆炸 包括 这 步骤 的 分散
[ə; eɪ] [klaʊd] [ɒv; əv] ['lɪkwɪd] ['pɑːtɪk(ə)lz] [ɪn] [ðə; ði] [eə(r)] [ænd; ənd] ['detəneɪtɪŋ] [ðə; ði] [klaʊd] ,
a cloud of liquid particles in the air and detonating the cloud ,
一个 云 的 液体 颗粒 在 这 空气 和 引爆 这 云 ,

一种产生爆炸的方法，包括以下步骤：将液态粒子云分散到空气中并引爆该粒子云；

[ðə; ði] [ɪm'pruːvmənt] [rɪ'zaɪdɪŋ] [ɪn] ['juːtɪˌlaɪzɪŋ] [wʌn] , [ˌtuː'tuː] - ['bjuːtɪˌliːn] ['ɒksaɪd] [ɪn] [dʒel] [fɔːm] [æz; əz] [sed]
the improvement residing in utilizing 1 , 2 - butylene oxide in gel form as said
这 改进 居住 在 利用 1 , 2 - 丁烯 氧化物 在 凝胶 形式 作为 说
['lɪkwɪd] . [ˌtuː'tuː] .
liquid . 2 .
液体 . 2 .

改进之处在于使用凝胶形式的 1,2-丁烯氧化物作为所述液体。2.

[ə; eɪ] ['meθəd] [ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə] [kleɪm] [wʌn] [weər'ɪn] [sed] gel60
A method according to claim 1 wherein said gel60
一个 方法 根据 到 宣称 1 其中 说 gel60

根据权利要求 1 所述的方法，其中所述 gel60

[kən'sɪsts] [ɪ'senʃəli] [ɒv; əv] [wʌn] , [ˌtuː'tuː] - ['bjuːtɪˌliːn] ['ɒksaɪd] [ænd; ənd] [ə; eɪ] ['dʒelɪŋ] ['eɪdʒənt] [sɪ'lektɪd]
consists essentially of 1 , 2 - butylene oxide and a gelling agent selected
由 本质上 的 1 , 2 - 丁烯 氧化物 和 一个 凝胶 代理人 已选
[frɒm; frəm] [ðə; ði] [gruːp] [kən'sɪstɪŋ] [ɒv; əv] SiO2 ,
from the group consisting of SiO2 ,
从 这 团体 由 的 SiO2 ,

主要由1,2-丁烯氧化物和选自SiO2的凝胶剂组成，

[pɑː'tɪkjələt] ['kɑːbən] [ænd; ənd] [ə'luːmɪnəm; ə'luːmənəm] ['ɔktəeit] . [θriː] .
particulate carbon and aluminum octoate . 3 .
颗粒物 碳 和 铝 辛酸酯 . 3 .

颗粒碳和辛酸铝。3.

[ə; eɪ] ['meθəd] [ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə] [kleɪm] [ˌtuː'tuː] [weər'ɪn] [sed] gelling65
A method according to claim 2 wherein said gelling65
一个 方法 根据 到 宣称 2 其中 说 gelling65

根据权利要求 2 所述的方法，其中所述凝胶化65

['eɪdʒənt] [ɪz] ['prez(ə)nt] [ɪn] [æn; ən] [ə'maʊnt] [ɪn] [ðə; ði] [reɪndʒ] [ɒv; əv] [frɒm; frəm] [ə'baʊt] [θriː] [tuː; tə] [ə'baʊt] -
agent is present in an amount in the range of from about 3 to about 10
代理人 是 展示 在 一个 数量 在 这 范围 的 从 关于 3 到 关于 -
[weɪt] [pə'sent] .
weight percent .
重量 百分比 .

该试剂的含量约为3%至10%（重量百分比）。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

听书破万卷
开口如有神